d.i.P

Instrument de plongée pour professionnels

Manuel d'utilisation

BEUCHAT
All over the world

diveinn scubastore

DROITS D'AUTEUR

Les droits d'auteur du présent manuel sont protégés, tous droits réservés. Il ne peut être, en totalité ou en partie, copié, photocopié, reproduit, traduit, ou réduit sous quelque forme électronique lisible que ce soit sans consentement écrit préalable de Beuchat/2002 Design.

d.i.P Operating Manual, Doc. No. 12-2703
© 2002 Design, 2007
San Leandro, CA USA 94577

MARQUES DE FABRIQUE

Beuchat, le logo Beuchat, **d.i.P** et le logo **d.i.P** sont des marques déposées et non déposées de Beuchat. Tous droits réservés.

BREVETS

Des brevets américains ont été accordés ou sollicités pour protéger les procédés suivants :
Data Sensing and Processing Device (Brevet n°4.882.678) et Ascent Rate Indicator (Brevet n°5.156.055).

⚠ Accordez une attention particulière aux passages précédés de ce symbole de mise en garde.

TABLE DES MATIÈRES

NOTES **2**

CARACTÉRISTIQUES ET AFFICHAGES **5**

PRÉSENTATION **6**

BOUTONS DE COMMANDE 6

INDICATEUR DE VITESSE DE REMONTÉE 7

AFFICHAGES NUMÉRIQUES 7

Affichages profondeur 8

Affichages temps et date 8

Affichage température 9

ALARME SONORE **9**

RÉTROÉCLAIRAGE **10**

ALIMENTATION **11**

Indicateur de niveau de pile 11

Pile faible 11

FO2 NORM **13**

ICÔNES ET SYMBOLES **14**

ACTIVATION ET RÉGLAGE **15**

ACTIVATION **16**

MODE SURFACE NORM **18**

MODES RÉGLAGE **19**

MODE RÉGLAGE NAV 20

MODE RÉGLAGE 1 NORM 20

MODE RÉGLAGE 2 NORM 27

NUMÉRO DE SÉRIE **33**

ÉCHELLE DE VITESSE DE REMONTÉE **34**

MODES PLONGÉE NORM **35**

AFFICHAGE DE LA VITESSE DE REMONTÉE **36**

CHANGEMENT D'AFFICHAGE **36**

MODE PLONGÉE NORM **37**

TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

MODES APRÈS PLONGÉE NORM 43
- **MODE SURFACE APRÈS PLONGÉE NORM 44**
- **CINQ PREMIÈRES MINUTES 44**
- **APRÈS LES CINQ PREMIÈRES MINUTES (JUSQU'À 3 HEURES) 45**
- **CHRONOMÈTRE (MARCHE/ARRÊT/R.A.Z.) 46**
- **MODE MÉMOIRE NORM 47**
- **MODE HISTORIQUE NORM 49**
- **INTERFACE PC (CHARGEMENT DES RÉGLAGES, TRANSFERT DE DONNÉES) 51**
- **COMPENSATION D'ALTITUDE 52**

MODE NAV 53
- **PRÉSENTATION DU MODE NAV 54**
- **MODE DIAGNOSTIC NAV 56**
- **MODE RÉGLAGES NAV 56**
  - MENU RÉGLAGE NAV 57
  - IDENTIFICATION NUMERO DE CAP NAV (N°cap/durée cap) 57
  - INTERFACE PC (chargement des réglages) 58
  - RÉGLAGE DE L'ALARME DE PROFONDEUR 59
  - RÉGLAGE DES UNITÉS DE MESURE 60
  - RÉGLAGE DU MODE RÉTROÉCLAIRAGE NAV 61
- **MODE PLONGÉE NAV 62**
- **EFFACEMENT NAV 66**

SOINS, ENTRETIEN ET GÉNÉRALITES 67
- **SOINS ET NETTOYAGE 68**
- **INSPECTIONS ET RÉVISION 69**
- **REMPLACEMENT DE LA PILE 70**
- **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 74**

GLOSSAIRE 78

FICHE DE RÉVISION 79

NOTE: A tout moment quand le d.i.P est en fonctionnement dans n'importe quel mode en surface comme en immersion, appuyer sur le bouton A (gauche) pendant 10 secondes arrête le temps de plongée écoulé NAV (s'il est en marche), puis pendant 20 autres secondes efface toutes les informations (N° et temps des caps) NAV.

CARACTÉRISTIQUES ET AFFICHAGES

PRÉSENTATION

Votre **d.i.P** vous communique les informations dont vous avez besoin avant, pendant et après vos plongées Normales (NORM) ou Navigation (NAV) au moyen d'affichages et d'icônes d'identification très lisibles.
. Quand il est réglé en mode NORM, il fonctionne comme un profondimètre numérique (digital) avec chronomètre.
. Quand il est réglé en mode NAV, il fournit les caps et les temps qui ont été chargés au moyen de son programme d'interfaçage PC.
. Quand il fonctionne dans l'un ou l'autre mode (NORM ou NAV), toutes les informations concernant le mode NAV peuvent être effacées si nécessaire pour éviter que la mission puisse être reconstituée.

Ce manuel d'utilisation a pour but de vous aider à vous familiariser avec ses fonctions et ses caractéristiques en vous montrant des exemples d'affichages qui apparaîtront dans les modes de fonctionnement. Lisez attentivement ce manuel dans sa totalité.

Les règles élémentaires que vous avez apprises lors de votre formation s'appliquent de la même façon aux plongées que vous allez faire avec le **d.i.P**, certaines sont même plus importantes. La technologie ne doit pas remplacer le bon sens et si le **d.i.P** communique des informations à l'utilisateur, il ne lui apprend pas à en faire bon usage.

BOUTONS DE COMMANDE

Les deux boutons de commande vous permettent de sélectionner les modes de fonctionnement et les options d'affichage, d'accéder à un paramètre particulier quand vous voulez le consulter et d'allumer le rétroéclairage. En mode NAV, ils vous permettent de lancer ou d'arrêter le temps de plongée écoulé et d'accéder, lancer ou arrêter les N°cap/durée cap NAV.

Le bouton de **gauche** (Fig. 1a) est appelé **A (Avance)** et le bouton de droite (Fig. 1b) **S (Sélection)**.

INDICATEUR GRAPHIQUE DE VITESSE DE REMONTÉE (ASC)

Cet indicateur (Fig. 1c) visualise graphiquement la vitesse de remontée (comme un compteur de vitesse). Plus il y a de segments visibles et plus la vitesse est grande.

Les segments de l'indicateur de vitesse de remontée peuvent représenter deux échelles appelées Standard et Navy (basée sur les tables de la Marine française). Elles se sélectionnent au moyen de son programme d'interfaçage PC spécifique. L'échelle Standard est à deux vitesses : une pour la zone 0 à 18 m et une autre au-delà de 18 m. Consulter le chapitre CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES pour en connaître les valeurs.

⚠ ATTENTION : Réglé sur Standard, aux profondeurs supérieures à 18 m, la vitesse de remontée ne doit pas dépasser 18 m/min. Entre 18 m et la surface, la vitesse ne doit pas dépasser 9 m/min. Réglé sur NAV, la vitesse de remontée ne doit pas dépasser 18,5 m/min.

AFFICHAGES NUMÉRIQUES

Chaque affichage numérique et graphique du d.i.P représente un élément d'information spécifique. Il est impératif de comprendre parfaitement la formulation, l'échelle et la valeur des informations présentées de façon à éviter toute méprise pouvant provoquer des erreurs.

Fig. 1 - Boutons de commande et indicateur de vitesse de remontée

Fig. 2 - Affichages profondeur

Affichages profondeur

Pendant une plongée, l'affichage de la **profondeur actuelle** (Fig. 2a) indique les profondeurs de 0 à 120 m par intervalles de 0,1 m jusqu'à 99,9 m puis 1 m au-delà. La **profondeur maximum** atteinte pendant cette plongée est affichée pendant les 5 premières minutes lors du retour en surface après une plongée NORM (Fig. 2b).

Affichages temps et date

Les **temps sont affichés** dans le format heures:minutes (02:36 signifie 2 heures et 36 minutes, pas 236 minutes!). Les deux points clignotent deux fois par seconde quand l'affichage concerne un temps réel.

• L'heure, repérée par le symbole **h** (Fig. 3a) peut être réglée sur le format d'affichage 12 ou 24 heures.

La **date** n'apparaît que pour repérer la plongée pendant l'exploration du mode Mémoire (MEMO).

• Quand l'instrument est réglé sur les unités métriques, le jour vient avant le mois (Fig. 3b). Quand il est réglé sur les unités anglo-saxonnes, le mois vient avant le jour.

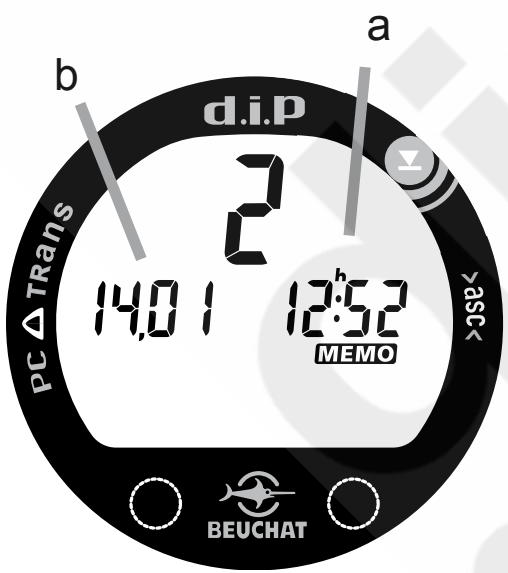


Fig. 3 - Heure et date

Affichage température

La **température ambiante** repérée par le symbole degrés (°) et la lettre C (ou F) est affichée (Fig. 4a) en mode Surface et elle peut être consultée en mode Plongée NORM en appuyant sur le bouton A (Avance/gauche).

Fig. 4 - Température

NOTE: Les affichages sont décrits en détail au fur et à mesure que les différents modes dans lesquels ils apparaissent sont présentés dans le manuel.

ALARME SONORE

Un seul bip court est émis après le diagnostic. Lorsqu'une situation critique déclenche l'alarme sonore, l'instrument émet 1 "bip" par seconde pendant 10 secondes ou moins si l'utilisateur rectifie la situation ou accuse réception de l'alarme en appuyant sur le bouton A (Avance/gauche) pendant 2 secondes. Quand la situation est redevenue normale ou après accusé de réception, l'alarme se redéclenche si la situation se reproduit ou si une nouvelle situation critique se présente.

Situations qui déclenchent l'alarme sonore si elle est réglée sur ON.

- Profondeur max. NORM ou NAV > à la valeur d'alarme réglée (réglage utilisateur).
- NORM PO2 > à la valeur d'alarme réglée (réglage utilisateur).
- Temps de plongée écoulé NORM > à la valeur d'alarme réglée (réglage utilisateur).
- Vitesse de remontée NORM supérieure à 18 m/min à plus de 18 m de profondeur ou supérieure à 9 m/min entre 18 m et la surface si l'échelle est réglée sur Standard.
- Vitesse de remontée NORM supérieure à 18,5 m/min à plus de 18 m de profondeur si l'échelle est réglée sur Navy.
- Durée restante d'un cap NAV : 00:03 (:min:s).

RÉTROÉCLAIRAGE

• Le rétroéclairage ne fonctionne pas si la pile est faible. S'il est allumé quand la pile s'affaiblit, il s'éteint

Pour allumer le rétroéclairage dans le mode de fonctionnement NORM, en surface comme en plongée :

> appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit).
• L'écran est éclairé tant que le bouton est maintenu plus 0, 5 ou 10 secondes (temps d'éclairage réglé par l'utilisateur).
> Appuyer à nouveau sur le bouton quand vous souhaitez rallumer.
• Le rétroéclairage ne fonctionne pas quand l'écran Chrono marche/arrêt est affiché.

Pour allumer ou éteindre le rétroéclairage dans le mode de fonctionnement NAV, en surface comme en plongée :

> appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit).
• Si le rétroéclairage est sur le mode Constant, l'écran reste éclairé jusqu'à une nouvelle pression sur le bouton S pour éteindre.
• Si le rétroéclairage est sur le mode Temporisé, l'écran reste éclairé 0, 5 ou 10 secondes (temps d'éclairage réglé en mode réglage NORM).
> Appuyer à nouveau sur le bouton quand vous souhaitez rallumer.

• En mode de fonctionnement NAV, l'intensité lumineuse est réduite de 50% par rapport à celle du mode NORM.
• A l'aide du programme d'interfaçage PC, le rétroéclairage peut être réglé pour s'allumer quand le compte à rebours de la durée du cap arrive à :00:03 (:min:s).

ALIMENTATION

Le **d.i.P** est alimenté par une pile lithium de 3 volts type CR 2450 qui lui assure un minimum de 50 heures de fonctionnement avec le rétroéclairage allumé en permanence à 50% en mode NAV.

Indicateur de niveau de pile

L'état de la pile s'affiche sur l'écran altitude/état de la pile qui apparaît après l'activation et le diagnostic.

Si la tension de la pile est satisfaisante (≥ 2,75 volts), les abréviations **bAtt** et **OP** s'affichent (Fig. 5a/b).

Fig. 5 - Pile opérationnelle

Si la tension est inférieure à 2,75 volts, l'abréviation **bAtt** s'affiche avec l'icône pile faible (éclair) clignotant qui reste à l'écran en mode Surface (Fig. 6a).

Pile faible

La tension de la pile est contrôlée à l'activation et chaque minute pendant le fonctionnement en surface.

- Si la pile est faible quand l'instrument est activé (en appuyant sur le bouton), l'icône pile faible s'affiche et clignote une fois par seconde pendant 5 secondes puis l'instrument s'éteint.

Fig. 6 - Pile faible (activation)

• Si la pile est faible et que l'instrument n'est pas activé par les boutons avant une plongée, l'icône pile faible s'affiche et clignote pendant la descente dès la profondeur de 1,2 m en mode NORM et 0,6 m en mode NAV. Aucune autre information n'est affichée.

• Si l'icône pile faible n'était pas visible avant d'entrer en mode Plongée et que la pile faiblit pendant la plongée, la pile peut encore faire fonctionner l'instrument pendant le reste de cette plongée. L'icône pile faible s'affiche alors lors de la remontée à 0,6 m en mode NAV comme en mode NORM.

Quand la pile est enlevée, les réglages sont remis à zéro au bout de 8 secondes. Si une nouvelle pile peut être mise en place dans les 8 secondes, les réglages sont conservés.

NOTE: La procédure de changement de pile est décrite à la fin de ce manuel.

MODE FO2 NORM

NOTE: L'option FO2 ne s'applique qu'au mode NORM. Le réglage de FO2 est décrit ultérieurement au chapitre réglage 1 NORM.

Après l'activation, le **d.i.P** fonctionne en mode NORM avec un réglage FO2 par défaut Air (Fig. 7), sauf si l'utilisateur règle FO2 sur une valeur numérique comprise entre 21 et 100%(Fig. 8).

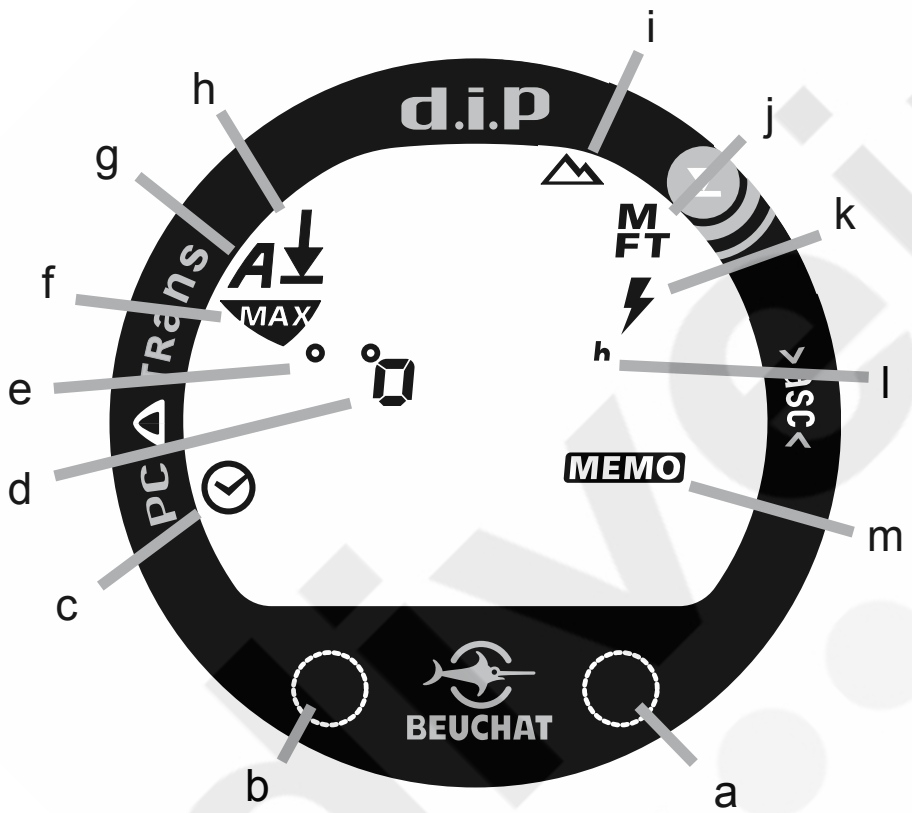
Fig. 7 - FO2 réglé sur Air

Lorsque FO2 est réglé sur la valeur Air (Fig. 9), l'instrument effectue les calculs de PO2 en considérant la valeur 21% comme pourcentage d'oxygène et prend en compte automatiquement cette exposition à l'oxygène en cas d'éventuelles plongées successives. Par contre, les affichages et les alarmes PO2 n'apparaissent pas sur l'écran lors de cette plongée, ni lors des plongées suivantes, sauf si FO2 est réglé sur une valeur numérique (entre 21 et 100%).

NOTE: L'instrument reste réglé sur la valeur FO2 réglée par l'utilisateur jusqu'au prochain réglage ou jusqu'à ce qu'il s'arrête. Il repasse alors en réglage par défaut Air et fonctionne sur ce réglage quand il est réactivé. FO2 peut être réglé par l'utilisateur à la valeur souhaitée à chaque plongée.

Fig. 8 - FO2 réglé sur 32% d'O2

ICÔNES ET SYMBOLES



Description

a. Bouton S (Sélection/droit)
b. Bouton A (Avance/gauche)
c. Icône – CHRONO ou alarme Temps de plongée écoulé
d. Symbole – Degré (cap NAV)
e. Symbole – Degré (température)
f. Abréviation – Profondeur maximum
g. Icône – Réglage de l'alarme sonore
h. Icône – Réglage de l'alarme de profondeur max
i. Icône – Altitude (niveau 2 à 13)
j. Symbole - Unité de mesure profondeur
k. Icône pile faible
l. Symbole - Heure
m. Abréviation - mode Mémoire

NOTE: A tout moment quand le d.i.P est en fonctionnement dans n'importe quel mode en surface comme en immersion, appuyer sur le bouton A (gauche) pendant 10 secondes arrête le temps de plongée écoulé NAV (s'il est en marche), puis pendant 20 autres secondes efface toutes les informations (N° et temps des caps) NAV.

ACTIVATION ET RÉGLAGE

ACTIVATION

• Pour activer manuellement le **d.i.P**, appuyer brièvement sur l'un des deux boutons.

<u>Activation automatique</u>

Elle fonctionne uniquement si l'activation par immersion est réglée sur ON (option du mode réglage 2 NORM).

Le **d.i.P** s'active alors automatiquement <u>au contact de l'eau</u>. Cette opération s'effectue lorsque la tige métallique des boutons de commande est connectée aux broches du port d'interfaçage PC.

Si l'activation par immersion est réglée sur OFF, le **d.i.P** ne peut être activé que par les boutons-poussoirs et uniquement à une profondeur inférieure à 1,2 m.

Fig. 9 - Mode Diagnostic NORM

• Dès qu'il est activé manuellement, l'instrument entre en mode Diagnostic NORM (Fig. 9) ou NAV (décrit ultérieurement) qui affiche tous les segments de l'écran (plusieurs 8), puis des tirets (- -) et enfin un compte à rebours de 9 à 0.
• Le mode Diagnostic vérifie le fonctionnement de l'affichage et la tension de la pile pour s'assurer que tout fonctionne correctement.
• Après une activation manuelle et relâchement du bouton, il vérifie aussi la pression atmosphérique et étalonne la profondeur à zéro. A l'altitude de 610 m et au-dessus, il passe automatiquement de l'étalonnage eau de mer à l'étalonnage eau douce.

• Pendant les 5 secondes qui suivent l'écran du niveau d'altitude et de l'état de la pile s'affiche. L'icône d'altitude (pictogramme montagnes) et l'abréviation ALt apparaît accompagné du niveau d'altitude représenté par 0 ou un chiffre de 2 à 13 (Fig. 10a). L'abréviation bAtt s'affiche aussi accompagnée de OP pour indiquer que la pile est opérationnelle ou de l'icône pile faible (pictogramme éclair) pour indiquer qu'elle doit être remplacée.
• Si tous les paramètres sont conformes, l'instrument passe en mode Surface. Si l'un des paramètres n'est pas conforme, l'instrument s'éteint au bout de 5 secondes.
• Si aucune plongée n'est effectuée dans les 3 heures suivant l'activation initiale, l'instrument s'arrête automatiquement. Si les contacts humides sont connectés, l'instrument s'active à nouveau et affiche le symbole H2O.

a

Fig. 10 - Altitude/État de la pile

Niveaux d'altitude

- Level 0 (niveau de la mer) 0 à 915 m au dessus du niveau de la mer
- Level 2 916 à 1 525 m
- Level 3 1 526 à 2 135 m
- Level 4 2 136 à 2 745 m
- Level 5 2 746 à 3 355 m
- Level 6 3 356 à 3 965 m
- Level 7 > 3 965 m

NOTE : Les niveaux d'altitude affichés sur les écrans traduisent des altitudes approximatives au dessus du niveau de la mer.

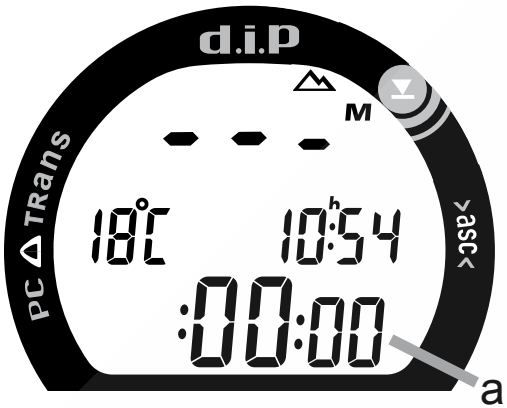


Fig. 11 - Surface principal NORM

Fig. 12 - Surface principal (instrument humide)

Fig. 13 - Surface principal (pile faible)

MODE SURFACE NORM

Le mode Surface NORM, signalé par l'affichage température et heure, suit immédiatement l'écran altitude/état de la pile après l'activation et les écrans diagnostic NORM et altitude/état de la pile.

L'affichage PRINCIPAL SURFACE NORM indique (Fig. 11):

- En cas d'un niveau d'altitude de 2 à 13, l'icône montagnes est affiché.
- La profondeur actuelle sous forme de 3 tirets avec les lettres M ou FT (pas de plongée effectuée), la température avec le symbole degré et les lettres C ou F, l'heure (h:min) avec le symbole h et l'intervalle surface (h:min:s) sur :00:00 (min:s) jusqu'à ce qu'une plongée soit effectuée.

NOTE: Si les contacts humides sont connectés, le symbole "H2O" apparaît à la place de la profondeur (Fig. 12a). Après rinçage et séchage de l'instrument, les trois tirets remplacent "H2O".

ATTENTION : Si l'icône pile faible clignote après activation (Fig. 13a), NE PAS plonger avec l'instrument tant que la pile n'a pas été remplacée.

MODES RÉGLAGE

Le menu de réglage est constitué d'une suite de 3 groupes de réglages suivis d'un écran avec le numéro de série et d'un écran d'indication d'échelle de vitesse de remontée accessible à partir de l'écran principal surface.

Menu de réglage :

PRINCIPAL SURFACE NORM >> RÉGLAGE NAV >> RÉGLAGE SEt 1 NORM >> RÉGLAGE SEt 2 NORM >> SN >> ASC

- SET NAV permet de modifier plusieurs des fonctions de réglage NORM sans accéder à celles qui ne s'appliquent pas au mode NAV. Permet aussi de régler le mode Rétroéclairage NAV.
- SEt 1 NORM (Réglage 1 NORM) regroupe les paramètres qui sont souvent modifiés et SEt 2 NORM (Réglage 2 NORM) ceux qui sont réglés pratiquement une fois pour toutes.
- SN est uniquement un écran de visualisation du numéro de série et de la version du microprogramme.
- ASC est uniquement un écran de visualisation du type d'échelle de vitesse de remontée sélectionné par PC.

> Pour accéder à l'écran SET NAV (premier de la série) appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes. Pour passer aux autres écrans du mode réglage, appuyer à nouveau 2 secondes sur les deux boutons.

> Après accès au mode Réglage souhaité, les réglages s'effectuent à la suite, l'un après l'autre, ou en sautant ceux qui n'ont pas besoin d'être effectués.

- L'accès au mode désiré s'effectue en relâchant les boutons dans la fenêtre de deux secondes où l'écran du mode de réglage s'affiche, puis en appuyant sur le bouton A (Avance/gauche).
- Si les boutons sont maintenus plus longtemps, le mode de réglage concerné est sauté.
- Une fois dans le menu du mode Réglage, si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement en AFFICHAGE PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

MODE RÉGLAGE NAV

Ce mode original est décrit ultérieurement dans ce manuel dans un chapitre spécifique MODE NAV (page 53).

MODE RÉGLAGE 1 NORM

Pour accéder au mode réglage 1 NORM, appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes à partir de l'écran SET NAV et relâcher quand **SEt 1** s'affiche (Fig. 14).

PRINCIPAL SURFACE NORM >> RÉGLAGE NAV >> **RÉGLAGE SEt 1 NORM** >> RÉGLAGE SEt 2 NORM >> SN >> ASC

SET 1 NORM permet de sélectionner et régler :

- La valeur d'alarme de la profondeur maximum
- La valeur d'alarme du temps de plongée écoulé(Edt)
- Les fonctions Chrono ou Ascent NORM
- La durée de rétroéclairage
- La valeur d'alarme de PO2 NORM
- La valeur de FO2 NORM à utiliser
- La connexion PC (pour le chargement ou le transfert de données)

Fig. 14 - Réglage 1 NORM

RÉGLAGE DE L'ALARME DE PROFONDEUR MAX

Réglée d'origine sur 120 mètres, l'alarme de profondeur max peut être réglée sur les valeurs 6, 7 ou 8 mètres puis de 9 à 120 mètres par intervalles de 3 mètres.

Pour accéder à l'écran de réglage de l'alarme de profondeur max à partir de l'écran Set 1, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche).

- La valeur de la **profondeur max d'alarme** clignote avec les indications **M** (ou **FT**), **dEEP**, l'icône d'alarme **A** et la flèche vers le bas avec la barre (Fig. 15).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) jusqu'à ce que la valeur désirée apparaisse; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé NORM (Edt) ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran Set 1.

- Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 15 - Réglage de l'alarme de profondeur max.

Cette alarme de profondeur max peut aussi être réglée en mode Réglage NAV.

RÉGLAGE DE L'ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE ÉCOULÉ NORM (Edt)
Réglée d'origine sur 3:00 (h:min), cette alarme peut être réglée de :10 à 9:00 par intervalles de :10 (:min).

Pour accéder à l'écran de réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé à partir de l'écran Set 1, appuyer brièvement 2 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

- L'indication **Edt**, les icônes d'alarme **A** et de temps (pictogramme horloge)

Fig. 16 - Réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé.

Fig. 17 - Réglage A – C
(les deux OFF)

s'affichent et la valeur de **temps de plongée écoulé** clignote (Fig. 16).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) jusqu'à ce que la valeur désirée apparaisse; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage Ascent – Chrono (A - C) ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran Set 1.

• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

RÉGLAGE ASCENT – CHRONO (A – C)

Le **d.i.P** intègre un mode Chronographe et un mode d'affichage numérique de la vitesse de remontée. Ce réglage permet de choisir l'un des deux modes, l'autre étant mis hors service ou de n'utiliser ni l'un ni l'autre. Il possède trois écrans d'information.

Pour accéder à l'écran de réglage A - C à partir de l'écran Set 1, appuyer brièvement 3 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

Fig. 18 - Réglage mode Ascent

• Si les deux modes étaient auparavant réglés sur OFF, les indications **A – C** et **OFF** s'affichent et **OFF** clignote (Fig. 17).

• Si le mode Ascent était auparavant réglé sur ON, les indications **ASC, A** et **ON** s'affichent et **ON** clignote (Fig. 18).

• Si le mode Chrono était auparavant réglé sur ON, les indications **CHR, C** et **ON** s'affichent et **ON** clignote (Fig. 19 page 23).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) pour afficher les valeurs l'une après l'autre.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de la durée de rétroéclairage (GLO) ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran Set 1.

• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 19 - Réglage mode Chrono

RÉGLAGE DE LA DUREE DE RETROECLAIRAGE (GLO)

La durée de rétroéclairage est le temps (0, 5 ou 10 secondes) pendant lequel l'écran reste allumé après que le bouton S (Sélection/droit), utilisé pour l'allumage, a été relâché.

NOTE: Pendant l'utilisation en mode NAV, la durée de rétroéclairage fonctionne quand le mode Rétroéclairage NAV (réglage du mode NAV) est sur temporisé. Si le rétroéclairage est sur constant, l'écran reste allumé jusqu'à ce qu'il soit éteint manuellement.

Pour accéder à l'écran de réglage de la durée de rétroéclairage (GLO) à partir de l'écran Set 1, appuyer brièvement 4 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

• L'indication **GLO** s'affiche avec la valeur de **durée d'éclairage** qui clignote (Fig. 20).

Fig. 20 - Réglage du rétroéclairage

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) pour afficher les valeurs l'une après l'autre.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de l'alarme de PO2 NORM (PO2) ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran Set 1.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

RÉGLAGE DE L'ALARME DE PO2 MAXIMUM NORM
Réglée d'origine sur 1,60 ATA, l'alarme de PO2 maximum peut être réglée de 1,20 ATA à 1,60 ATA par intervalles de 0,10 ATA.

Pour accéder à l'écran de réglage de l'alarme de PO2 max à partir de l'écran Set 1, appuyer brièvement 5 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

Fig. 21 - Réglage de l'alarme de PO2

• L'indication **PO2**, l'icône d'alarme **A** et l'indication **MAX** s'affichent avec la valeur d'**alarme de PO2** qui clignote (Fig. 21).
> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) pour afficher les valeurs l'une après l'autre.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de FO2 NORM (FO2) ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran Set 1.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

RÉGLAGE DE FO2 NORM

Réglé sur Air (valeur par défaut) lors de l'activation, FO2 peut aussi être réglé de 21 à 100% par intervalles de 1%. Le réglage FO2 repasse sur la position Air quand le **d.i.P** s'éteint.

Pour accéder à l'écran de réglage de FO2 à partir de l'écran Set 1, appuyer brièvement 6 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

Fig. 22 - Réglage FO2 (Air)

• L'indication **FO2** s'affiche avec la **valeur FO2** précédemment réglée qui clignote, **AIR** (Fig. 22) lors de l'activation.
> Appuyer sur le bouton S (Sélection/droit) et le maintenir pour faire défiler les valeurs de Air à 21(%) puis jusqu'à 32(%) par intervalles de 1% à la vitesse de 8 par secondes. Le défilement s'arrête à 32 (%), même si le bouton est maintenu. Appuyer sur le bouton et le maintenir à nouveau pour reprendre le défilement des valeurs de 32 à 100% puis s'arrêter sur Air.
• Pour chaque valeur numérique de **FO2** qui apparaît accompagnée du symbole **O2**, l'affichage indique la profondeur maximum autorisée pour l'alarme de PO2 max réglée avec l'indication MAX (Fig. 23).
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer à l'écran PC (PC) ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran Set 1.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 23 - Réglage FO2 (32%)

Des informations supplémentaires sur la connexion PC sont fournies ultérieurement dans ce manuel et dans le chapitre Aide du programme d'interfaçage.

La connexion PC peut aussi s'effectuer à partir du mode réglage NAV.

INTERFACE PC (PC)

L'écran PC n'est pas un réglage, il est intégré au menu Réglage NORM 1 pour faciliter l'opération de copie du contenu de la mémoire NORM du **d.i.P** vers un PC à l'aide du programme d'interfaçage spécifique pour conservation et utilisation ultérieure ou pour le chargement vers le **d.i.P** des réglages NORM et/ou NAV à partir du PC.

Pour accéder à l'écran PC à partir de l'écran Set 1, appuyer brièvement 7 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

- L'indication **PC** s'affiche et un compte à rebours de 120 secondes défile (Fig. 24). La connexion PC doit être lancée avant que le compte à rebours atteigne 0.
- La copie ou le chargement sont initiés par le système externe sur demande de transfert de données (c.à.d. le logiciel spécifique d'interfaçage PC).

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour repasser à l'écran Set 1.

- Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 24 - INTERFACE PC

MODE RÉGLAGE 2 NORM

Pour accéder au mode Réglage NORM 2, appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes à partir de l'écran SET 1 et relâcher quand **SEt 2** s'affiche (Fig. 25).

PRINCIPAL SURFACE NORM >> RÉGLAGE NAV >> RÉGLAGE SEt 1 NORM >> **RÉGLAGE SEt 2 NORM** >> SN >> ASC

Fig. 25 - Réglage 2 NORM

SET 2 NORM permet de sélectionner et régler :

- Les unités de mesure
- Le format de l'heure
- L'heure
- La date
- La fréquence d'échantillonnage (pour le transfert des paramètres de plongée NORM)
- L'alarme sonore
- L'activation par immersion

RÉGLAGE DES UNITÉS DE MESURE

Réglé d'origine sur les unités métriques (M,C), l'instrument peut aussi être réglé sur les unités anglo-saxonnes (FT, F).

Pour accéder à l'écran de réglage des unités de mesure à partir de l'écran Set 2, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche).

- Les symboles **M** (Mètres) ou **FT** (Feet), **°** (degré) et la lettre **C** (ou **F**) clignotantes (Fig. 26).

Fig. 26 - Réglage des unités de mesure

Ce réglage des unités de mesure peut aussi s'effectuer à partir du mode réglage NAV.

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre mesures métriques et anglo-saxonnes.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage du format d'affichage de l'heure ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran SET 2.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

RÉGLAGE DU FORMAT D'AFFICHAGE DE L'HEURE

Réglé d'origine sur 12 Hour (12:AM à 11:PM), le format peut aussi être réglé sur 24 Hour (0: à 24: heures).

Pour accéder à l'écran de réglage du format d'affichage de l'heure à partir de l'écran Set 2, appuyer brièvement 2 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

Fig. 27 - Réglage du format d'affichage de l'heure

• Le mot **Hour** apparaît avec le nombre **12** (ou 24) qui clignote (Fig. 27).
> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre 12 et 24.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de l'heure ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran SET 2.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

RÉGLAGE DE L'HEURE

Réglé d'origine sur l'heure locale du lieu de fabrication en format 12 heures, l'heure peut être réglée de :01 à 12:00 AM/PM (en format 12 heures) ou de :00 à 23:59 (en format 24 heures).

Pour accéder à l'écran de réglage de l'heure à partir de l'écran Set 2, appuyer brièvement 3 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

- L'heure apparaît avec l'indication AM (ou PM) en format 12 heures, l'unité **h** indique qu'il s'agit de l'heure et la valeur des **heures** clignote (Fig. 28).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour avancer d'une heure à chaque fois; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les heures à la vitesse de 4 par secondes.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage. La valeur des **minutes** clignote.

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour avancer d'une minute à chaque fois; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les minutes à la vitesse de 4 par secondes.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de la date ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran SET 2.

- Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 28 - Réglage de l'heure

RÉGLAGE DE LA DATE

Réglée d'origine sur le jour de fabrication, la date peut être réglée de 01/01/2006 à 31/12/2049. Quand l'instrument est réglé sur les unités métriques, le jour vient avant le mois. Quand il est réglé sur les unités anglo-saxonnes, le mois vient avant le jour.

• Après réglage et confirmation de l'heure, la date (jour, mois, année) avec l'abréviation **YR** (year) s'affiche et **l'année** clignote (Fig. 29).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour faire avancer d'une année à la fois; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les valeurs à la vitesse de 4 par secondes.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage. L'abréviation **MtH** (**month**) s'affiche et le mois clignote.

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour faire avancer d'un mois à la fois; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les valeurs à la vitesse de 4 par secondes.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage. Le mot **dAY** s'affiche et le **jour** clignote.

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour faire avancer d'un jour à la fois; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les valeurs à la vitesse de 4 par secondes.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de la fréquence d'échantillonnage ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran SET 2.

Fig. 29 -Réglage de la date

• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE DU PROFIL

Réglée d'origine sur 15 (secondes), la fréquence d'échantillonnage peut être réglée sur 2, 15, 30 ou 60 (secondes) ou 0,5 - 1,5 ou 3 mètres (2, 5 ou 10 pieds).

Pour accéder à l'écran de réglage de la fréquence d'échantillonnage à partir de l'écran Set 2, appuyer brièvement 8 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

• Les abréviations **SR** et **SEC** (ou **M** et FT) s'affichent avec la valeur de la **période** qui clignote (Fig. 30/31).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour faire avancer d'une valeur à la fois; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les valeurs à la vitesse de 4 par secondes.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de l'alarme sonore ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran SET 2.

• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

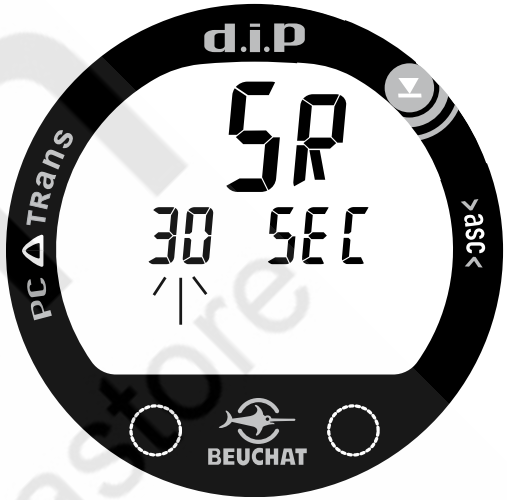


Fig. 30 - Réglage de la fréquence d'échantillonnage (en temps)

Fig. 31 - Réglage de la fréquence d'échantillonnage (en profondeur)

RÉGLAGE DE L'ALARME SONORE

Réglée d'origine sur ON (activée), l'alarme peut aussi est réglée sur OFF (désactivée).

Réglée sur OFF, l'alarme ne se déclenche pas dans les situations décrites page 9.

Pour accéder à l'écran de réglage de l'alarme sonore à partir de l'écran Set 2, appuyer brièvement 9 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

- L'abréviation **ALM** et l'icône d'alarme **A** apparaissent, l'option de réglage clignote (Fig. 32).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre ON et OFF.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer au réglage de l'activation par immersion ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran SET 2.

- Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 32 - Réglage de l'alarme sonore.

RÉGLAGE DE L'ACTIVATION PAR IMMERSION

Réglée d'origine sur ON (activée), cette option peut aussi être désactivée (OFF). Sur la position ON, le d.i.P s'active et passe en mode Plongée NORM automatiquement à l'immersion à une profondeur de 1,5 mètres, ou en mode Plongée NAV à une profondeur de 0,6 mètres.

Pour accéder à l'écran de réglage de l'activation par immersion à partir de l'écran Set 2, appuyer brièvement 10 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

• Les indications **ACT** et **H2O** apparaissent, l'option de réglage clignote (Fig. 33).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre ON et OFF.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et repasser à l'écran SET 2.

• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 33 - Réglage de l'activation par immersion

NUMÉRO DE SÉRIE

Pour accéder à l'écran du numéro de série, appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes à partir de l'écran SET 2 et relâcher quand l'affichage repéré par **SN** apparaît.

PRINCIPAL SURFACE NORM >> RÉGLAGE NAV >> RÉGLAGE SEt 1 NORM >> RÉGLAGE SEt 2 NORM >> **SN** >> ASC

• L'abréviation **SN**, **le numéro de série du d.i.P** et le n° de la version du microprogramme (r) apparaissent (Fig. 34).

> Appuyer sur les 2 boutons pour accéder à l'écran de l'échelle de vitesse de remontée.

• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 34 - Numéro de série (réglé en usine)

Fig. 35 - Echelle de vitesse de remontée (réglé par interface PC)

ÉCHELLE DE VITESSE DE REMONTÉE

Pour accéder à l'écran de l'échelle de vitesse de remontée, appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes à partir de l'écran SN et relâcher quand l'affichage repéré par **ASC** apparaît.

PRINCIPAL SURFACE NORM >> RÉGLAGE NAV >> RÉGLAGE SEt 1 NORM >> RÉGLAGE SEt 2 NORM >> SN >> **ASC**

- L'abréviation **ASC** apparaît avec le type d'échelle de vitesse (Standard ou Navy) choisi au moyen du programme d'interfaçage PC (Fig. 35).

> Appuyer sur les 2 boutons pour repasser à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM.

- Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

⚠ ATTENTION : Si, pendant l'activation et le diagnostic, un affichage ou une fonction diffère de la description qui en a été faite, retourner le d.i.P à votre service technique agréé pour révision.

NOTE: A tout moment quand le d.i.P est en fonctionnement dans n'importe quel mode en surface comme en immersion, appuyer sur le bouton A (gauche) pendant 10 secondes arrête le temps de plongée écoulé NAV (s'il est en marche), puis pendant 20 autres secondes efface toutes les informations (N° et temps des caps) NAV.

MODES PLONGÉE NORM

Fig. 36 - Affichages de la vitesse de remontée

INDICATEUR DE VITESSE DE REMONTÉE

L'indicateur de vitesse de remontée (Fig.36a) visualise graphiquement votre vitesse de remontée. Lorsque vous dépassez la vitesse de remontée maximum recommandée pour la profondeur où vous êtes, il entre dans la zone trop rapide et vous avertit par le clignotement de tous les segments et le déclenchement de l'alarme sonore (sauf si elle est réglée sur OFF). Les alarmes s'arrêtent quand vous ralentissez.

Quand le mode Ascent est réglé sur ON (option du groupe de réglage 1 NORM), la vitesse de remontée s'affiche aussi en mode numérique (Fig. 36b) avec le repère de mode graphique **A**(Fig. 36c).

Les vitesses de remontée s'affichent par intervalles de 2 m/min.

CHANGEMENT D'AFFICHAGE

En mode Plongée NORM, il y a un affichage principal (par défaut) comprenant les paramètres principaux concernant la plongée. Le chrono et les affichages secondaires qui donnent des informations supplémentaires sont accessibles en appuyant brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) sauf lorsque l'alarme sonne. L'instrument repasse automatiquement en affichage principal (par défaut) au bout de 30 secondes (Chrono) et 3 secondes (affichages secondaires) sauf si le bouton A est à nouveau sollicité pour accéder à un autre affichage secondaire.

Pour allumer le rétroéclairage, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit).

- L'affichage reste éclairé pendant le temps sur lequel il a été réglé (0, 5 ou 10 secondes).
- Le rétroéclairage ne fonctionne pas si la pile est trop faible.

MODE PLONGÉE NORM

Le **d.i.P** entre en mode Plongée NORM à la profondeur de 1,20 m au bout de 3 secondes et affiche l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NORM.

Après entrée en mode Plongée NORM, la profondeur actuelle s'affiche jusqu'à ce que le plongeur remonte à la profondeur de 0,6 m pendant 1 seconde, les tirets remplacent alors la valeur numérique de la profondeur.

Si le plongeur redescend dans les 5 minutes, la profondeur s'affiche à nouveau à partir de 0,6 m au lieu de 1,2 m.

Fig. 37A - Principal plongée NORM (Ascent/Chrono OFF)

ÉCRAN PRINCIPAL (par défaut) PLONGÉE NORM, (Fig. 37A/B)

- La profondeur actuelle avec symbole M (ou FT)
- La profondeur maximum de cette plongée avec mention la MAX
- Le temps de plongée écoulé (EDT) (h:min:s)
- L'indicateur de vitesse de remontée (en cas de remontée)
- La vitesse de remontée avec le repère A si le mode Ascent est sur ON ou
- Le temps du chronographe (h:min:s) si le mode Chrono est sur ON

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche) pour accéder à l'écran Marche/Arrêt du Chrono (si réglé sur ON) et les affichages secondaires.

> Appuyer 2 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour accuser réception des alarmes et les arrêter.

Fig. 37B - Principal plongée NORM (Ascent/Chrono ON)

Fig. 38 - Marche /arrêt du chrono

ÉCRAN CHRONO MARCHE/ARRÊT/R.A.Z, (Fig. 38)

- Abréviation CHR et ON (si en marche) ou OFF (si arrêté)
- Le temps chronométré
- L'icône horloge

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit) pour démarrer ou arrêter le chrono.

> Appuyer 2 secondes sur le bouton S (Sélection/droit) pour remettre le chrono à zéro :00:00 (:min:s) une fois arrêté.

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour repasser au premier AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGÉE NORM.

> L'instrument repasse à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NORM au bout de 30 secondes, sauf si le bouton S est sollicité pour mettre en marche, arrêter ou remettre à zéro le chrono, ou si A est sollicité pour voir le premier affichage secondaire.

Fig. 39 - Premier affichage secondaire plongée NORM

PREMIER AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGÉE NORM, (Fig. 39)

- La profondeur actuelle avec symbole M (ou FT)
- La température avec le symbole degré et l'unité C (ou F)
- L'heure (h:min) avec le symbole h.
- Le temps de plongée écoulé (EDT) (h:min:s)
- L'indicateur de vitesse de remontée (en cas de remontée)

> En cas de plongée nitrox, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour passer au deuxième AFFICHAGE SECONDAIRE.

> L'instrument repasse à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NORM au bout de 3 secondes, sauf si le bouton A est sollicité pour voir le deuxième affichage secondaire.

DEUXIÈME AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGÉE NORM, (Fig. 40)

Cet affichage n'apparaît que si F02 a été réglé sur nitrox (valeur numérique de 21 à 100% O2)

- La profondeur actuelle avec symbole M (ou FT)
- La valeur de PO2 (ATA) et le symbole PO2
- Le temps de plongée écoulé (EDT) (h:min:s)
- L'indicateur de vitesse de remontée (en cas de remontée)

> L'instrument repasse à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NORM au bout de 3 secondes

Fig. 40- Deuxième affichage secondaire plongée NORM

DÉPASSEMENT DE LA PROFONDEUR MAXIMUM D'UTILISATION

Si l'utilisateur descend au-delà de 120 mètres, profondeur maximum d'utilisation du **d.i.P,** 3 tirets (---) remplacent les profondeurs actuelle et maximum (Fig. 41).

Quand l'utilisateur remonte au-dessus de 120 mètres, la profondeur actuelle se réaffiche alors normalement mais l'affichage de la profondeur maximum indique trois tirets (---) pendant le reste de la plongée. La profondeur maximum enregistrée en mémoire pour cette plongée est aussi indiquée par trois tirets (---).

Fig. 41 -Dépassement de la profondeur max d'utilisation

Fig. 42 -Avertissement PO2 élevée

Fig. 43 -Alarme PO2 élevée

PO2 ÉLEVÉE

Au fur et à mesure que la profondeur augmente au cours d'une plongée, la pression partielle d'oxygène (PO2) augmente. Lorsque la pression partielle d'oxygène arrive à 0,20 ATA de la PO2 d'alarme (option du groupe de réglage SET 1), la valeur de la PO2 actuelle et le symbole PO2 apparaissent sur l'affichage principal plongée NORM (Fig. 42) en signe d'avertissement et restent jusqu'à ce que la PO2 redescende à 0,30 du réglage de l'alarme.

Lorsque la PO2 atteint la valeur du réglage d'alarme PO2, l'alarme sonore retentit (sauf si elle est réglée sur OFF), la valeur de la PO2 actuelle et le symbole PO2 clignotent (Fig. 43) jusqu'à ce que la PO2 redescende en dessous de la valeur de l'alarme.

> Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour accuser réception de l'alarme et l'arrêter.
> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit) pour allumer le rétroéclairage pendant la durée réglée.
> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour accéder à l'affichage Marche/Arrêt du Chrono s'il est réglé sur ON. L'instrument repasse sur l'écran principal PO2 élevé au bout de 30 secondes sauf si le bouton A est sollicité pour accéder au premier affichage secondaire.
> Appuyer à nouveau brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton bouton A (Avance/gauche) pour accéder au premier affichage secondaire (température, heure) pendant 3 secondes.

ALARME DE PROFONDEUR PLONGÉE NORM

Lorsque la profondeur dépasse la valeur du réglage d'alarme (option du groupe de réglage SET 1), l'alarme sonore retentit sauf si elle est réglée sur OFF (option du groupe de réglage SET 2) et la profondeur actuelle clignote (Fig. 44) jusqu'à ce que la profondeur repasse sous la valeur de l'alarme.

> Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour accuser réception de l'alarme et l'arrêter.

Fig. 44 -Alarme de profondeur

ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE ÉCOULÉ PLONGÉE NORM

Lorsque le temps de plongée écoulé dépasse la valeur du réglage d'alarme (option du groupe de réglage SET 1), l'alarme sonore retentit sauf si elle est réglée sur OFF (option du groupe de réglage SET 2) et le temps de plongée écoulé clignote (Fig. 45).

> Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour accuser réception de l'alarme et l'arrêter.

> Le clignotement cesse quand l'alarme est arrêtée.

Fig. 45 -Alarme de temps de plongée écoulé

ALARME DE VITESSE DE REMONTÉE PLONGÉE NORM

Quand l'échelle des vitesses de remontée est réglée sur Navy et que la vitesse de remontée dépasse 18,5 m/min ou quand la vitesse de remontée est réglée sur Standard et que la vitesse de remontée dépasse 18 m/min à partir de 18 m et en dessous ou dépasse 9 m/min entre 18 m et la surface, l'alarme sonore retentit sauf si elle est réglée sur OFF (option du groupe de réglage SET 2) et la totalité de l'indicateur graphique de remontée clignote (Fig. 46) jusqu'à ce que la vitesse de remontée repasse sous la valeur de l'alarme.

> Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour accuser réception de l'alarme et l'arrêter.

Fig. 46 -Alarme de vitesse de remontée

⚠ AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- **Le pourcentage d'oxygène (FO2) du mélange nitrox utilisé doit être réglé avant chaque plongée au nitrox.**

- **Tant qu'il ne s'est pas éteint automatiquement, le d.i.P ne doit pas être utilisé à une altitude différente de celle à laquelle il a été initialement activé, sous peine d'erreurs dues à la différence de pression barométrique, faussant les calculs de plongée et donnant des paramètres erronés.**

- **Pour que le d.i.P puisse prendre en compte l'altitude correcte, il doit être activé manuellement à l'altitude de la plongée. Les instruments numériques comme le d.i.P ne peuvent pas détecter les changements de pression barométrique lors d'une activation par immersion dans des eaux situées à des altitudes supérieures.**

- **Afin de réduire les risques des effets dus à des vitesses de remontée excessives, il faut s'efforcer de maintenir l'indicateur graphique dans la zone normale tout au long des plongées.**

- **Quand la PO2 devient élevée, il faut immédiatement s'efforcer de réduire la pression partielle d'oxygène en remontant doucement à une profondeur inférieure en respectant la vitesse de sécurité compte tenu de l'entraînement pour réduire le risque de toxicité à l'oxygène.**

NOTE: A tout moment quand le d.i.P est en fonctionnement dans n'importe quel mode en surface comme en immersion, appuyer sur le bouton A (gauche) pendant 10 secondes arrête le temps de plongée écoulé NAV (s'il est en marche), puis pendant 20 autres secondes efface toutes les informations (N° et temps des caps) NAV.

MODES APRÈS PLONGÉE NORM

MODE SURFACE APRÈS PLONGÉE NORM

Lors de la remontée à 0,6 m, le **d.i.P** affiche trois tirets à la place de la profondeur, continue d'afficher la profondeur maximum et le temps de plongée écoulé pour cette plongée et commence à chronométrer l'intervalle surface.

LES CINQ PREMIÈRES MINUTES

Les 5 premières minutes représentent une période de transition pendant laquelle l'instrument affiche les paramètres suivants (Fig. 47) :

- Trois tirets comme profondeur actuelle avec les unités M (ou FT)
- La profondeur maximum avec l'indication MAX
- L'intervalle surface (:min:s)
- Le temps de plongée écoulé de dette plongée (h:min:s)
- Icône pile faible (le cas échéant)

Pendant cette période de transition, il est possible d'accéder au Chrono et au mode Mémoire. Aucun des autres modes (Historique, Set, PC) n'est accessible tant que le temps passé en surface n'a pas atteint 5 minutes.

> Pour accéder au Chrono (s'il est réglé sur ON), puis à la mémoire, appuyer brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

> Pour allumer le rétroéclairage, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit).

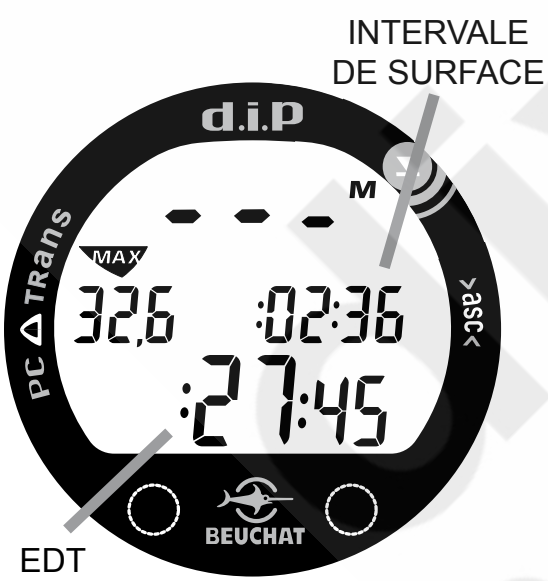


Fig. 47 - 5 premières minutes après plongée

Les paramètres ne seront pas enregistrés dans la mémoire de l'instrument avant la fin de cette période de transition de 5 minutes.

Si l'utilisateur redescend pendant la période de transition de 5 minutes, le temps de plongée écoulé reprend au moment de l'arrivée en surface (continuation de cette plongée). Le temps passé en surface (s'il est inférieur à 5 minutes) n'est pas ajouté au temps de plongée écoulé.

APRÈS LES CINQ PREMIÈRES MINUTES (JUSQU'A 3 HEURES)

Lorsque les 5 minutes sont écoulées, l'intervalle surface (h:min) s'affiche en bas de l'écran avec l'abréviation SF pour indiquer l'intervalle surface après plongée (Fig. 48). Une nouvelle immersion sera considérée comme une nouvelle plongée et le temps de plongée écoulé repart à :00:00 (:min:s).

Pendant le reste des 3 heures qui suivent l'arrivée en surface, les informations continuent d'être affichées en tant qu'AFFICHAGE PRINCIPAL APRÈS PLONGÉE NORM et tous les autres modes (Chrono, Memo, Historique, Set, PC) sont accessibles.

> Pour accéder au Chrono (s'il est réglé sur ON), puis à la mémoire et à l'historique, appuyer brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).
> Pour accéder à la suite des réglages, appuyer sur les deux boutons pendant 2 secondes.
> Pour allumer le rétroéclairage, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit).

Fig. 48 - Après plongée après les 5 premières minutes

Fig. 49 - Activation (humide)

S'il est réglé sur ON (comme indiqué par le repère C apparaissant au milieu de l'écran) et mis en marche, le chronographe continue de défiler en arrière-plan après la plongée une fois arrivé en surface jusqu'à ce qu'il soit arrêté manuellement ou que l'instrument s'arrête automatiquement. Il s'arrête alors et se remet à zéro :00:00 (h:min:s).

Le **d.i.P** s'arrête automatiquement 3 heures après l'arrivée en surface de la dernière plongée. A la réactivation manuelle ou par immersion suivante, l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM apparaît et l'intervalle surface s'affiche ainsi :00:00 (:min:s) (Fig. 49). L'abréviation SF n'est pas affichée comme c'est le cas juste après l'arrivée en surface.

Fig. 50 - Chrono prêt

ÉCRAN CHRONO MARCHE/ARRÊT/R.A.Z, (Fig. 50)

- Abréviation CHR et ON (si en marche) ou OFF (si arrêté)
- Le temps chronométré
- L'icône horloge

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit) pour arrêter ou démarrer le chrono.
> Appuyer 2 secondes sur le bouton S (Sélection/droit) pour remettre le chrono à zéro :00:00 (:min:s) une fois arrêté.
> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour repasser à l'affichage MEMO NORM.
> L'instrument repasse à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes si aucun bouton n'est sollicité ou si les deux boutons sont sollicités simultanément pendant 2 secondes.

MODE MÉMOIRE NORM

Le **mode Mémoire (MEMO)** enregistre les informations concernant vos 24 dernières plongées NORM pour consultation ultérieure. Les plongées sont numérotées à la suite de 1 à 999 sans tenir compte de la date ni de l'heure de départ ni de la période d'activation. La 1000e porte le n° 1, et la numérotation recommence.

Lorsque 24 plongées ont été enregistrées, chaque plongée supplémentaire écrase la plus ancienne en mémoire (la plongée la plus récente effaçant la plongée la plus ancienne). La plongée n°25 efface la plongée n°1 puis la n°26 efface la n°2, etc.

Les plongées apparaissent en commençant par la plongée NORM la plus récente pour terminer par la plus ancienne des 24 enregistrées. Ainsi, la dernière effectuée est toujours affichée en premier. Il y a trois écrans mémoire : identification (n°, date/heure de départ), paramètres plongée et paramètres oxygène (en cas de plongée nitrox).

Commandes du mode Mémoire

- Le bouton A (Avance/gauche) sert à accéder à l'écran d'identification de chaque plongée en mémoire.
- Le bouton S (Sélection/droit) sert à accéder aux écrans paramètres de plongée puis paramètres oxygène (en cas de plongée nitrox) de cette plongée.
- Après une pression sur le bouton S (Sélection/droit), une pression brève sur le bouton A (Avance/gauche) ramène à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM.
- Pour repasser à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM à n'importe quel moment à partir du mode Mémoire, appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes.
- Si aucun bouton n'est sollicité en mode Mémoire, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

Fig. 51 - Ecran d'identification

Accéder au mode Mémoire à partir de l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM :

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche) 2 fois si le chrono est sur ON ou 1 fois si Chrono/Ascent est sur OFF.

L'**écran d'identification** de la plongée la plus récente affiche (Fig. 51):

- Le numéro de la plongée
- La date et l'heure de départ de la plongée (avec **h**)
- L'abréviation du mode Mémoire (MEMO)

- Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour afficher l'écran des paramètres plongée, ou appuyer en permanence pour faire défiler les écrans d'identification de chacune des autres plongées.

Fig. 52 - Ecran paramètres plongée

L'écran des paramètres plongée (2e) de cette plongée affiche (Fig. 52):

- Le numéro de la plongée
- La profondeur maximum atteinte pendant cette plongée (avec MAX)
- L'intervalle surface (h:min) précédent cette plongée (avec h)
- Le temps de plongée écoulé (h:min)
- L'abréviation du mode Mémoire (MEMO)

- Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour afficher l'écran des paramètres 02 en cas de plongée nitrox, ou pour accéder à l'écran d'identification de la plongée précédente en mémoire en cas de plongée à l'air.

L'écran des paramètres oxygène (3e) de cette plongée affiche (Fig. 53) -

- Le numéro de la plongée
- La PO2 maximum atteinte pendant la plongée avec MAX et le symbole PO2
- L'abréviation du mode Mémoire (MEMO)
- Le réglage de FO2 pour cette plongée avec le symbole O2

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour accéder à l'écran d'identification de la plongée précédente en mémoire

Fig. 53 - Ecran paramètres 02

MODE HISTORIQUE NORM

Le **d.i.P** conserve dans son mode Historique (HSt) tout l'historique de son fonctionnement. Les paramètres NAV ne sont pas mémorisés.

Le contenu de la mémoire Historique n'est pas effacé lors du changement de la pile, par contre il peut être effacé lors d'une révision en usine.

Commandes du mode Historique

- Pour retourner à tout moment à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM à partir du mode Historique, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche).
- Si aucun bouton n'est sollicité en mode Historique, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM au bout de 2 minutes.

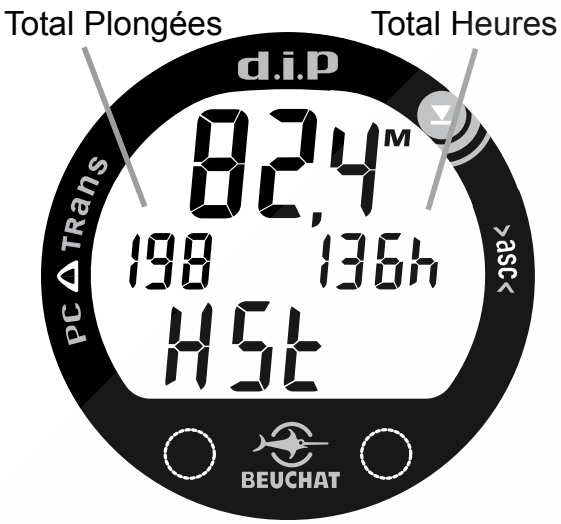


Fig. 54 - Mode Historique

Accès à l'écran du mode Historique

• A partir de l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM, 5 minutes après une plongée NORM, appuyer brièvement 2 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

PRINCIPAL SURFACE NORM >> MEMO >> HISTORIQUE

- ou -

• Si le mode Chrono est sur ON, appuyer brièvement 3 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

PRINCIPAL SURFACE NORM >> CHRONO >> MEMO >> HISTORIQUE

L'écran affiche (Fig. 54) :
• La plus grande profondeur max atteinte avec le symbole **M** (ou FT).
• Le nombre total de plongées effectuées (jusqu'à 999).
• Le cumul des heures de plongée avec le symbole **h**.
• L'abréviation **HSt**.

INTERFACE PC (CHARGEMENT DES RÉGLAGES/TRANSFERT DE DONNÉES)

A l'aide du câble dédié et du logiciel PC spécifique, les données relatives aux plongées enregistrées par le **d.i.P** peuvent être copiées sur un ordinateur compatible IBM fonctionnant sous Windows®.

Le logiciel fournit les informations enregistrées pendant les plongées sous forme de tableaux et de profils suivant la fréquence d'échantillonnage réglée. Il permet aussi le chargement de réglages NORM et NAV.

Les instructions d'utilisation du logiciel et du câble sont fournies dans la partie AIDE du programme figurant sur le CD. Il est recommandé de les imprimer et de les lire avant d'essayer de charger ou de transférer des données.

Le câble d'interfaçage se connecte à la prise située sur le côté du boîtier du **d.i.P** et à un port USB du PC.

Se reporter page 26 de ce manuel pour les instructions concernant l'accès à l'écran PC du **d.i.P** en mode Réglage NORM 1 et à la page 58 pour l'accès en mode Réglage NAV.

Configuration minimum requise

Ordinateur de type PC IBM® ou compatible avec :

- Microprocesseur Intel® Pentium 200 MHz ou supérieur
- Microsoft® Windows® 98 deuxième édition, ME, NT, 2000, ou XP
- Lecteur de CD Rom, port USB, souris, imprimante
- Carte ou adaptateur vidéo compatible super VGA (256 couleurs ou plus) avec des paramètres d'affichage permettant une résolution d'écran d'au moins 800 x 600 pixels
- 20Mo disponibles sur disque dur et 16Mo disponibles en mémoire vive

COMPENSATION D'ALTITUDE ET ÉTALONNAGE

NOTE: This information relating to Altitude pertains to calibration/compensation and adjustments of Depth readings and calculations of NDLs. It does not affect Altitude levels appearing on operating displays.

Au fur et à mesure que l'altitude augmente, la pression atmosphérique diminue. Les conditions météorologiques et la température ambiante ont aussi un impact sur la pression atmosphérique. Par conséquent, les instruments qui ne s'étalonnent pas en fonction de la diminution de la pression ambiante indiquent des profondeurs inférieures aux profondeurs réelles.

Le **d.i.P** s'étalonne automatiquement en fonction de la diminution de la pression ambiante quand il est activé à des altitudes comprises entre 610 mètres et 4 270 mètres.

Le **d.i.P** mesure la pression ambiante quand il est activé, mais aussi toutes les 15 minutes une fois qu'il est activé et toutes les 30 minutes quand il n'est pas activé. À l'altitude de 610 mètres, il passe automatiquement de l'étalonnage eau de mer à l'étalonnage eau douce. Puis il réajuste l'étalonnage chaque fois qu'il monte de 305 mètres. En revenant à une altitude plus basse, on ne doit pas effectuer de nouvelles plongées tant que l'instrument ne s'est pas remis à zéro automatiquement pour fonctionner à cette nouvelle altitude.

ATTENTION : Le d.i.P ne mesure pas la pression ambiante et n'effectue pas d'étalonnage d'altitude quand il est humide. NE PAS PLONGER à une altitude différente tant que l'appareil ne s'est pas éteint et n'a pas été réactivé à la nouvelle altitude. Si l'instrument est activé à une altitude supérieure à 4 270 m, il exécute un diagnostic puis s'arrête immédiatement.

NOTE: A tout moment quand le d.i.P est en fonctionnement dans n'importe quel mode en surface comme en immersion, appuyer sur le bouton A (gauche) pendant 10 secondes arrête le temps de plongée écoulé NAV (s'il est en marche), puis pendant 20 autres secondes efface toutes les informations (N° et temps des caps) NAV.

MODE NAV

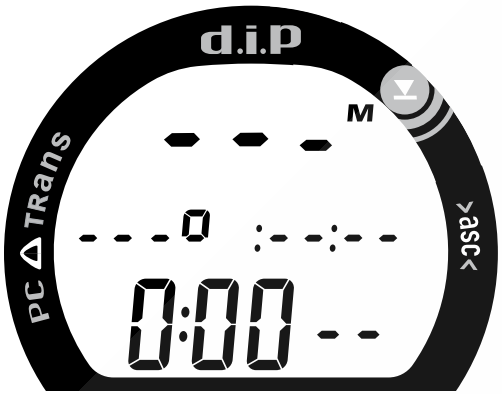


Fig. 55 - Avant la première immersion

Fig. 56 - Pendant une plongée NAV

Fig. 57 - Une fois en surface

PRÉSENTATION DU MODE NAV(NAVIGATION)

Comme indiqué précédemment, le **d.i.P** intègre un mode Navigation (NAV) original. Les paramètres tels que N° de cap (SNs), cap et durée du cap sont chargés uniquement au moyen du programme d'interface PC.

Une fois réglé sur NAV, l'instrument reste en permanence en affichage plongée en continuant d'indiquer les paramètres sans tenir compte de la profondeur (il n'y a pas d'affichage surface, uniquement un affichage plongée avec, en surface, une profondeur zéro).

Si le plongeur remonte en surface après une première descente, la profondeur est affichée 0,0 M au lieu des 3 tirets comme c'est le cas au retour en surface après une plongée NORM.

Après réglage du mode NORM sur ON, le **d.i.P** entre en mode Plongée NAV à la profondeur de 0,6 m au bout de 3 secondes, et affiche l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV.

Ecrans type :

Fig. 55 – Avant la première immersion : profondeur 3 tirets (---) M (FT)

Fig. 56 – Après immersion à 0,6 M : profondeur actuelle

Fig. 57 – Profondeurs de 0,3 et 0,0 M : 0,0 M

Après réglage du mode NORM sur ON, le **d.i.P** reste en mode NAV jusqu'à ce que le mode NAV soit réglé sur OFF. Lors de la réactivation ou après avoir mis le mode NAV sur ON s'il était à l'origine sur OFF, le mode diagnostic NAV s'affiche puis le mode Surface avant plongée NAV.

Fig. 58 - Réglage NAV (ON)

Pour régler le mode NAV sur ON (s'il était sur OFF) :
A partir de l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM
> Appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes pour accéder à l'écran de réglage NAV avec la position de réglage (OFF) clignotante.
> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre OFF et ON (Fig. 58).
> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage ON et accéder à l'écran DIAGNOSTIC NAV puis à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV (surface).

Pour régler le mode NAV sur OFF (s'il était sur ON) :
A partir de l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NORM Surface
> Appuyer simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes pour accéder à l'écran de réglage NAV avec la position de réglage (ON) clignotante.
> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre ON et OFF (Fig. 59).
> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage OFF et accéder à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NORM.

Fig. 59 -Réglage NAV (OFF)

Fig. 60 - Mode Diagnostic NAV

MODE DIAGNOSTIC NAV

- Dès qu'il est activé manuellement (si NAV était précédemment sur ON et le **d.i.P** sur OFF) ou lors de l'accès à l'écran de réglage NAV à partir de l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM, l'instrument entre en mode Diagnostic NAV (Fig. 60) qui affiche tous les segments NAV de l'écran ACL.
- Le mode Diagnostic vérifie le fonctionnement de l'affichage et la tension de la pile pour s'assurer que tout fonctionne correctement.
- Si la pile est faible, l'icône pile clignote (Fig. 61a) et le **d.i.P** s'éteint.

MODE RÉGLAGE NAV

Le menu du mode Réglage NAV donne accès aux écrans d'identification du N° DE CAP (SNs) et PC ainsi qu'aux réglages de l'ALARME DE PROFONDEUR MAXIMUM et des UNITÉS DE MESURE qui sont identiques à ceux des réglages NORM. La modification de l'alarme de profondeur maximum et des unités de mesure en mode NAV modifie les réglages effectués en mode NORM. Le menu du mode Réglage NAV comprend aussi un MODE RÉGLAGE RÉTROÉCLAIRAGE NAV.

Fig. 61 - Pile faible

Pour accéder au menu de réglage du mode NAV :

A partir de l'écran de réglage NAV préalablement réglé sur ON (voir page 55).

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour avancer dans les options du menu.

MENU DE RÉGLAGE NAV

PRINCIPAL PLONGÉE NAV (Surface) >> RÉGLAGE NAV (ON) >> NSn >> PC >> RÉGLAGE ALARME DE PROFONDEUR >> RÉGLAGE UNITÉS >> MODE RÉGLAGE RÉTROÉCLAIRAGE

ÉCRAN D'IDENTIFICATION DU NUMÉRO DE CAP (NSn)

L'écran d'identification du numéro de cap est inclus dans le menu de réglage NAV quand les réglages NAV ont été chargés dans le **d.i.P** à l'aide du programme PC.

La capacité de chargement est de 99 numéros de cap avec leur durée (compte à rebours) jusqu'à 9:59:59 (h:min:s) et valeur de cap de 0 à 360°.

Pour accéder à l'écran d'identification à partir de l'écran de réglage NAV.
> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche).

• L'abréviation **NSn** apparaît avec le cap (°), le compte à rebours et le numéro de cap réglé par interface PC (Fig. 62).
> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour avancer dans les numéros de cap de 1 à 99 (ou le plus élevé); ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les numéros de cap à la vitesse de 4 par secondes.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour passer à l'écran PC.
> Appuyer sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran de réglage NAV.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV (surface) au bout de 2 minutes.

Fig. 62 - Ecran d'identification numéro de cap

INTERFACE PC

L'écran PC est identique à celui du réglage 1 NORM. Il est inclus dans le menu de réglage NAV quand les réglages NAV ont été chargés dans le **d.i.P** à l'aide du programme PC.

Pour accéder à l'écran PC à partir de l'écran de réglage NAV,

> Appuyer brièvement 2 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

- L'indication **PC** s'affiche et un compte à rebours de 120 secondes défile (Fig. 63). Le chargement doit être lancé avant que le compte à rebours atteigne :00 seconde.
- Le chargement est initié par le système externe sur demande de transfert de données (c.à.d. le logiciel spécifique d'interfaçage PC).

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour passer à l'écran de réglage de l'ALARME DE PROFONDEUR MAXIMUM.

> Appuyer sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran de réglage NAV.

- Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV (surface) au bout de 2 minutes.

Fig. 63 - Interface PC

RÉGLAGE DE L'ALARME DE PROFONDEUR MAXIMUM

Cette fonction est identique à celle du menu de réglage 1 NORM. Régler l'un modifie l'autre.

L'alarme de profondeur max peut être réglée sur les valeurs 6, 7 ou 8 mètres puis de 9 à 120 mètres par intervalles de 3 mètres.

Pour accéder à l'écran de réglage de l'alarme de profondeur max à partir de l'écran de réglage NAV, appuyer brièvement 3 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

• La valeur de la **profondeur max d'alarme** clignote avec les indications **M** (ou **FT**), l'icône d'alarme **A**, la flèche vers le bas avec la barre et le mot **dEEP** (Fig. 64).
> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) jusqu'à ce que la valeur désirée apparaisse; ou appuyer sur le bouton et le maintenir pour faire défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer à l'écran de réglage des unités de mesure.
> Appuyer sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran de réglage NAV.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV (surface) au bout de 2 minutes.

Fig. 64 - Réglage de l'alarme de profondeur maximum

Fig. 65A - Réglage des unités de mesure (métriques)

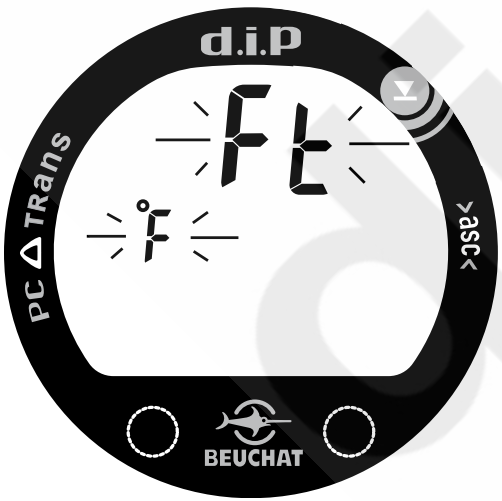


Fig. 65B - Réglage des unités de mesure (anglo-saxonnes)

RÉGLAGE DES UNITÉS DE MESURE

Cette fonction est identique à celle du menu de réglage 2 NORM. Régler l'un modifie l'autre.

L'instrument peut être réglé sur les unités métriques (M,C), ou sur les unités anglo-saxonnes (FT, F).

Pour accéder à l'écran de réglage des unités de mesure à partir de l'écran de réglage NAV, appuyer brièvement 4 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

• Les symboles **M** (Mètres) ou **FT** (Feet), **°** (degré) et la lettre **C** (ou **F**) clignotantes (Fig. 65A/B).
> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre mesures métriques et anglo-saxonnes.
> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et passer à l'écran du MODE RÉTROÉCLAIRAGE ou sur les deux boutons pendant 2 secondes pour repasser à l'écran de réglage NAV.
• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV (surface) au bout de 2 minutes.

REGLAGE DU MODE RÉTROÉCLAIRAGE NAV

Le mode rétroéclairage NAV permet de choisir si l'écran reste éclairé après que le bouton S a été relâché pour l'allumer (éclairage permanent) ou s'éteint à la fin de la temporisation réglée en mode réglage 1 NORM (0, 5 ou 10 secondes).

• En mode de fonctionnement NAV, l'intensité lumineuse est réduite de 50% par rapport à celle du mode NORM.

Pour accéder à l'écran de réglage du mode Rétroéclairage à partir de l'écran de réglage NAV, appuyer brièvement 5 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (Avance/gauche).

• L'indication **GLO** s'affiche avec l'indication **CON** (constant= permanent) ou **tot** (time out = temporisé) qui clignote (Fig. 66A/B).

> Appuyer brièvement sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre ON et OFF.

> Appuyer brièvement sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et repasser à l'écran de réglage NAV.

• Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement à l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV (surface) au bout de 2 minutes.

Fig. 66A - Réglage du mode Rétroéclairage (permanent)

Fig. 66B - Réglage du mode Rétroéclairage (temporisé)

NOTE: Pour effectuer tout autre réglage tel que l'activation par immersion, la durée de rétroéclairage, la date et l'heure, etc., le mode NAV doit être réglé sur OFF par l'écran de réglage NAV (voir page 55), puis il faut accéder à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM en appuyant brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche).

Fig. 67 - Affichage principal plongée NAV (en surface, pas encore de plongée)

MODE PLONGÉE NAV

Quand le mode NAV est sur ON, le **d.i.P** entre en mode Plongée NAV à la profondeur de 0,6 m au bout de 3 secondes et affiche l'écran PRINCIPAL PLONGÉE NAV.

En mode de fonctionnement NAV, le temps de plongée écoulé est commandé (marche/arrêt) à l'aide du bouton A (Avance/gauche). Il se met aussi en marche automatiquement à la première immersion.

Les n° de cap s'affichent à l'aide du bouton S (Sélection/droit) qui sert aussi en mode réglage à mettre le rétroéclairage ON ou OFF (permanent ou temporisé).

ÉCRAN PRINCIPAL PLONGÉE NAV

Après activation et diagnostic, les paramètres suivants s'affichent (Fig. 67) :

Fig. 68 - Affichage principal plongée NAV (en surface, temps de plongée en marche)

- La profondeur actuelle sous forme de 3 tirets (---) avec symbole M (ou FT)
- L'icône pile (si la pile est faible)
- Le cap sous forme de 3 tirets (---o) avec symbole degré
- La durée cap sous forme de 4 tirets (:--:--)
- Le temps de plongée écoulé (h:min)
- Le n° de cap sous forme de 2 tirets (--)

L'instrument s'arrête automatiquement 3 heures après l'activation si aucune plongée (immersion) n'est effectuée.

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit) pour passer le rétroéclairage de ON à OFF en mode réglage (permanent ON ou ON pour la durée temporisée réglée, OFF jusqu'à mise sur ON).
> Appuyer brièvement (moins de 1 seconde) sur le bouton A (Avance/gauche) pour lancer le temps de plongée écoulé (Fig. 68 page 62).
> Appuyer pendant 10 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour arrêter le temps de plongée écoulé quand il défile.
> Si le temps de plongée écoulé défile, appuyer pendant 30 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour effacer les paramètres NAV ou 20 secondes si le temps de plongée écoulé est arrêté.
> Appuyer sur les deux boutons pendant 2 secondes pour accéder à l'écran de réglage NAV.

Fig. 69 - Affichage principal plongée NAV (en plongée, Cap n°1 activé et prêt)

ÉCRAN PRINCIPAL PLONGÉE NAV (immersion) -
A la profondeur de 0,6 m au bout de 3 secondes, la profondeur actuelle s'affiche et les paramètres NAV peuvent être affichés après avoir accédé au cap n°1 en appuyant sur le bouton S (Sélection/droit) pendant 2 secondes (Fig. 69).

- La profondeur actuelle avec symbole M (ou FT)
- Le cap avec symbole degré et la durée cap (h:min:s)
- Le temps de plongée écoulé (h:min)
- Le n° de cap clignotant jusqu'à sa mise en marche, puis permanent

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit) pour passer le rétroéclairage de ON à OFF en mode réglage (permanent ON ou ON pour la durée temporisée réglée, OFF jusqu'à mise sur ON).

Fig. 70 - Affichage principal plongée NAV (bonne profondeur, Cap n°1 en marche)

> Si le temps de plongée écoulé défile, appuyer pendant 10 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour l'arrêter.
> Appuyer brièvement (moins de 1 seconde) sur le bouton A (Avance/gauche) pour lancer le temps de plongée écoulé.
> Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton S (Sélection/droit) pour lancer le Cap n°1.
> Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton S (Sélection/droit) quand le cap n°1 est lancé pour l'arrêter et pour accéder à l'écran du Cap n°2.
> Si le temps de plongée écoulé défile, appuyer pendant 30 secondes sur le bouton A (Avance/gauche) pour effacer les paramètres NAV ou 20 secondes si le temps de plongée écoulé est arrêté.

Le programme de chargement PC permet d'ajouter une alarme à la fin de chaque n° de cap NAV. Trois secondes avant que le compte à rebours de la durée de cap atteigne :00 seconde, soit l'alarme sonore émet 3 "bips", soit le rétroéclairage s'allume jusqu'à 3 secondes après que le cap suivant a été lancé. Le programme permet aussi d'utiliser les deux options ou aucune.

Fig. 71 - Affichage principal plongée NAV (en plongée, Cap n°2 activé et prêt)

Quand le compte à rebours d'un cap NAV arrive à :00 seconde, le suivant est affiché automatiquement avec son n° clignotant, son cap et sa durée (Fig. 71). Quand il n'y a plus de cap, trois tirets s'affichent.
> Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton S (Sélection/droit) pour lancer le Cap n°2.

ÉCRAN PRINCIPAL PLONGÉE NAV (après arrivée en surface)
En remontant à la profondeur de 0,6 m, la profondeur actuelle s'affiche sous la forme 0,0 M (Fig. 72).

- La profondeur actuelle sous forme 0,0 (ou 0) avec symbole M (ou FT)
- L'icône pile (si la pile est faible)
- Le cap avec symbole degré
- La durée cap (h:min:s)
- Le temps de plongée écoulé (h:min)
- Le n° de cap, clignotant si activé et prêt

L'instrument s'arrête automatiquement 3 heures après l'arrivée en surface, moment où le temps de plongée écoulé se remet à zéro 0:00 (min:s) et les caps ainsi que les durées de cap reprennent les valeurs préalablement rentrées avec le PC. A la réactivation, l'écran diagnostic NAV s'affiche puis l'écran surface avant plongée principal plongée NAV.

<u>En surface après une plongée NAV :</u>

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le <u>bouton S (Sélection/droit)</u> pour passer le rétroéclairage de ON à OFF en mode réglage (permanent ON ou ON pour la durée temporisée réglée, OFF jusqu'à mise sur ON).

> Appuyer pendant 10 secondes sur le <u>bouton A (Avance/gauche)</u> pour arrêter le temps de plongée écoulé quand il défile.

> Si le temps de plongée écoulé défile, appuyer pendant 30 secondes sur le <u>bouton A (Avance/gauche)</u> pour effacer les paramètres NAV ou 20 secondes si le temps de plongée écoulé est arrêté.

> Appuyer sur les deux boutons pendant 2 secondes pour accéder à l'écran de réglage NAV.

Fig. 72 - Affichage principal plongée NAV (au-dessus de 0,60 M)

Fig. 73 - Affichage principal plongée NAV

Pour quitter le mode NAV et fonctionner en mode NORM :

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (Sélection/droit) pour alterner entre les positions ON et OFF du mode NAV

> Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (Avance/gauche) pour confirmer le réglage et repasser à l'écran PRINCIPAL SURFACE NORM.

NOTE: A la sortie du mode NAV vers le mode NORM, le temps de plongée écoulé NAV se remet à zéro 0:00 (min:s) et les caps ainsi que les durées de cap reprennent les valeurs préalablement rentrées lors du chargement PC. Lors d'un nouveau passage en mode NAV, l'écran surface principal plongée NAV s'affiche avec les tirets (Fig. 73).

Fig. 74 - Effacement des paramètres NAV (en plongée)

EFFACEMENT NAV

Le **d.i.P** dispose d'une fonction qui permet à l'utilisateur d'effacer complètement de tous les écrans et de toutes les mémoires les temps de plongée écoulés NAV et tous les paramètres cap et durées de cap NAV préalablement chargés (Fig. 74).

- A tout moment en fonctionnement en mode NORM comme en mode NAV, si le temps de plongée écoulé est arrêté, appuyer pendant 20 secondes sur le bouton A efface les paramètres NAV.
- En fonctionnement en mode NAV, si le temps de plongée écoulé défile, appuyer pendant 10 secondes sur le bouton A arrête le temps de plongée écoulé, puis maintenir le bouton A encore pendant 20 secondes supplémentaires efface les paramètres NAV.

NOTE: A tout moment quand le d.i.P est en fonctionnement dans n'importe quel mode en surface comme en immersion, appuyer sur le bouton A (gauche) pendant 10 secondes arrête le temps de plongée écoulé NAV (s'il est en marche), puis pendant 20 autres secondes efface toutes les informations (N° et temps des caps) NAV.

SOINS, ENTRETIEN ET GÉNÉRALITÉS

SOINS ET NETTOYAGE

Protégez le **d.i.P** des chocs, des températures excessives, des produits chimiques corrosifs et des altérations. Mettre le hublot à l'abri des éraflures derrière une protection transparente spécifique. Les petites éraflures disparaissent naturellement à l'immersion.

ATTENTION : Ne vaporiser aucun produit en aérosol sur l'instrument ou dans son voisinage immédiat, le plastique pouvant subir une attaque chimique de la part du propulseur.

- Rincer abondamment le d.i.P dans l'eau douce à la fin de chaque journée de plongée et vérifiez que les abords du capteur de pression (Fig. 75a), de la prise d'interface PC (Fig. 75b) et des boutons sont propres et non obstrués.
- Pour dissoudre les cristaux de sel, tremper l'instrument dans une solution composée de 50% d'eau douce tiède et de 50% de vinaigre blanc.
- Après le trempage en eau douce, rincer l'instrument à l'eau courante et le sécher avec une serviette avant de le ranger.
- Pour le transport, le placer dans un endroit protégé, sec et frais.

Fig. 75 -Dos de l'instrument

AVERTISSEMENT : Ne jamais insérer d'objet dans les fentes et les orifices de l'ordinateur de plongée, au risque d'endommager le capteur basse pression et de provoquer des erreurs dans l'affichage de la profondeur et du temps de plongée restant.

AVERTISSEMENT : Si l'icône pile faible est affiché avant une plongée, NE PAS plonger avec le d.i.P avant d'avoir remplacé la pile.

RÉVISION ET ENTRETIEN

Le **d.i.P** doit être **révisé tous les ans** par un service technique agréé qui procédera au contrôle de fonctionnement et de l'état général de l'instrument préconisé par le constructeur.

Il est recommandé de continuer à faire réviser l'instrument chaque année, afin de s'assurer de son parfait fonctionnement.

AVERTISSEMENT : En cas de doute sur l'exactitude des profondeurs affichées par le d.i.P, NE PAS PLONGER avant de l'avoir fait vérifier par un service technique agréé.

Il est possible d'endommager irrémédiablement le **d.i.P** lors d'un essai en caisson hyperbare mal exécuté. Veiller à ce que le service technique suive la recommandation ci-dessous.

AVERTISSEMENT : Veiller à ne jamais soumettre le d.i.P à un essai en caisson hyperbare à sec sous peine d'endommager le capteur basse pression et de provoquer des erreurs dans les profondeurs ou temps affichés.

<u>Pour l'entretien</u>

Confier le **d.i.P** à un service technique agréé.

REMPLACEMENT DE LA PILE

Le compartiment pile doit être ouvert avec un soin extrême et uniquement dans un endroit sec et propre pour éviter toute intrusion d'humidité, de sable, de corps étranger ou de poussière.

Comme mesure de précaution supplémentaire pour éviter la formation de condensation dans le compartiment pile, il est recommandé d'effectuer le remplacement de la pile dans un environnement dont la température et le degré d'humidité sont identiques à ceux existant à l'extérieur (par exemple : ne pas remplacer la pile dans une pièce climatisée puis sortir l'instrument par une chaude journée ensoleillée).

Démontage du couvercle du compartiment pile

- Inspecter les boutons de commande, la vitre et le boîtier pour s'assurer qu'ils ne sont pas fendus ou endommagés.
- S'il y a des traces d'humidité dans le module, NE PAS utiliser l'instrument avant qu'il ait été révisé par un service technique agréé ou l'usine.
- Repérer le compartiment pile au dos du boîtier.
- Tout en appliquant une pression ferme sur le couvercle transparent, tourner la bague de 10° dans le sens des aiguilles d'une montre avec la clé spéciale ou en appuyant avec la lame d'un petit tournevis sur le bras supérieur droit de la bague (Fig. 76).

Fig. 76 -Démontage de la bague

• Éventuellement, une clé compas ou une pince à becs fins peuvent être utilisées à la place du tournevis en insérant les extrémités de l'outil dans les petits orifices de la bague (Fig. 77).

Fig. 77 - Démontage de la bague (clé)

• Séparez la bague du boîtier.
• Enlevez le couvercle du compartiment pile.

ATTENTION : En cas de dommage, d'humidité ou de corrosion, il est recommandé de retourner le d.i.P à un service technique d.i.P agréé et de NE PAS l'utiliser tant qu'il n'a pas été révisé.

NOTE : Si la nouvelle pile peut être mise en place dans les 8 secondes qui suivent la dépose de l'ancienne, les réglages sont conservés.

Dépose de la pile

• Enlever la barrette de blocage placée en travers de la partie inférieure de la pile (Fig. 78a).
• Enlever le joint torique du couvercle. NE PAS utiliser d'outil.
• En faisant très attention de ne pas endommager les contacts (Fig. 78b/c), glisser la pile vers le haut et l'extérieur du côté droit du compartiment.

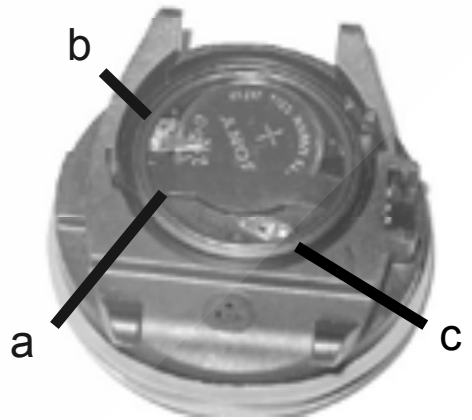


Fig. 78 - Compartiment pile ouvert

ATTENTION : Veiller à ne jamais provoquer un court-circuit avec un objet métallique en touchant le pôle positif (+) sur le dessus de la pile et le pôle négatif (-) du compartiment pile.

- Contrôler soigneusement toutes les surfaces de contact pour détecter tout dommage pouvant nuire à l'étanchéité.
- Examiner les boutons, la vitre et le boîtier pour s'assurer qu'ils ne sont pas fissurés ou endommagés.
- Si nécessaire, rincer le compartiment pile et tous les éléments avec une solution moitié eau et moitié vinaigre blanc. Rincer à l'eau douce et laisser sécher une nuit ou sécher avec un sèche-cheveux sur la position "froid".

Mise en place de la pile

- Introduire dans le compartiment une **nouvelle** pile lithium de 3 volts type CR2450, le pôle négatif (-) en dessous. La glisser par le côté droit en s'assurant qu'elle passe sous la lame de contact située sur le bord gauche du compartiment.
- Placer la barrette de blocage en travers sur la partie inférieure de la pile et l'immobiliser en appuyant dessus avec précaution (Fig. 79a).

Fig. 79 - Mise en place de la pile

Remontage du couvercle et de la bague

- Lubrifier légèrement le **nouveau** joint torique de couvercle avec de la graisse silicone et le placer sur le bord intérieur du couvercle. S'assurer qu'il disposé régulièrement. Ce joint doit être un joint d'origine **d.i.P.**

• Glisser la bague du couvercle sur votre pouce, la partie supérieure (petit orifice) en premier, (Fig. 80).
• Placer soigneusement le couvercle équipé de son joint torique sur le bord du compartiment pile et appuyer de façon régulière avec ce même pouce pour le mettre en place complètement.
• Bien maintenir le couvercle en place et, de l'autre main, glisser la bague du couvercle le long du pouce pour la mettre en place sur le compartiment pile (Fig. 81). Les languettes de la bague se logent dans les rainures situées à 2 et 9 heures.
• Du bout des doigts, tourner la bague de 5 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les languettes s'engagent et, pour la bloquer, la tourner ensuite encore de 5 degrés dans le même sens en s'aidant de la clé spéciale ou d'un petit tournevis appliqué sur le bras supérieur gauche de la bague (Fig. 82).
• Éventuellement, une clé compas ou une pince à becs fins peuvent être utilisées à la place du tournevis en insérant les extrémités de l'outil dans les petits orifices de la bague.

Fig. 80 -Mise en place du couvercle

Fig. 81 -Orientation de la bague

Contrôle

• Activer le Voyager et observer attentivement le déroulement du diagnostic, du contrôle altitude/état de la pile et du passage en mode Surface. Vérifier que le contraste de l'affichage LCD est uniformément clair et net sur toute la surface de l'écran.

Fig. 82 -Blocage de la bague

CARACTÉRISTIQUES

UTILISATION
- NORM (instrument de plongée classique)
- NAV (instrument de navigation)

MODES DE FONCTIONNEMENT
- Activation/diagnostic
- Contrôle altitude/état de la pile
- Surface
- Chronographe marche/arrêt/r.à.z
- Mémoire MEMO (date/heure, plongée, oxygène)
- Historique
- Réglage NAV (On ou Off)
- Mode Réglage 1 :
  - Alarme profondeur maximum (6,7,8 ou 9-120 m)
  - Alarme temps de plongée écoulé (:10 à 9:00 h:min)
  - Mode Ascent ou Chrono
  - Durée de rétroéclairage (0-5-10 s)
  - Alarme PO2 max (1,20-1,60 ATA)
  - FO2 (Air, 21-100%)
  - Interface PC (chargement des réglages/transfert de données)
- Mode Réglage 2 :
  - Unités de mesure (métriques/anglo-saxonnes)
  - Format heure (12/24)
  - Heure (heures, minutes)
  - Date (année, jour, mois)
  - Fréquence d'échantillonnage du profil (2/15/30/60s-0,5/1,5/3m)
  - Alarme sonore (ON/OFF)
  - Activation par immersion (ON/OFF)
- Numéro de série (et version du microprogramme)
- Echelle des vitesses de remontée (Standard ou Navy)

MODE PLONGÉE NORM
- Principal - (profondeur actuelle, profondeur maximum, temps de plongée écoulé, indicateur de vitesse de remontée et si sur ON, temps Chrono ou vitesse de remontée numérique)
- Chronographe marche/arrêt/r.à.z
- 1er secondaire - (profondeur actuelle, température, heure, temps de plongée écoulé, indicateur de vitesse de remontée°
- 2e secondaire - si plongée nitrox (profondeur actuelle, PO2 actuelle, temps de plongée écoulé, indicateur de vitesse de remontée)
- PO2 élevée (1,20-1,60 ATA)

MODE NAV (en surface <0,6 m)
- Activation/diagnostic
- Surface (tirets avant plongée pour profondeur, cap Nav, Compte à rebours Nav et N° de cap; 0:00 pour compte à rebours; actuel après la plongée
- Réglage NAV (ON ou OFF)
  - SN (N° du cap) Identification
  - Interface PC (chargement des réglages NAV)
  - Réglage alarme de profondeur max (9 à 120)
  - Réglage des unités de mesure (métriques ou anglo-saxonnes)
  - Réglage du mode rétroéclairage (permanent ou temporisé)

MODE NAV (en plongée ≥0,6 m)
- Profondeur actuelle
- Cap NAV, compte à rebours et N° de cap si accédé
- Temps de plongée écoulé

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

PLAGE D'AFFICHAGE/RÉSOLUTION

Affichages Numériques :	Plage:	Résolution :
• Numéro de la plongée NORM	0 - 199	1
• Profondeur	0 - 120 m	0,1 m/1m >99,9 m
• Profondeur maximum	120 m	0,1 m/1m >99,9 m
• Vitesse de remontée	0 – 20 m/min	2 m/min
• Réglage FO2	Air 21-100%	1%
• Valeur PO2	0,00 - 5,00 ATA	0,01 ATA
• Temps de plongée écoulé	:00 - 9:59 h:min	1 minute
• Temps Chrono NORM	:00 - 9:59:59 h:min:s	1 seconde
• Intervalle surface NORM	:00 - 4:59 min:s (<5 min)	1 seconde
• Intervalle surface NORM	:05 - 19:59 h:min(≥5 min)	1 minute
• Température	-18° à 100°C	1°
• N° cap NAV	1 à 99	1
• Compte à rebours NAV	9:59:59 -:00 h:min:s	1 seconde
• Cap NAV	0 – 360°	1° d'angle
• Altitude	0, 2 à 13	1 niveau (305 m)
• Nbre de plongées His NORM	1 – 999	1
• Heure de plongée His NORM	1 – 999 h	1 h
• Compte à rebours PC	119 – 0s	1 s

Affichages spéciaux	Apparition
• Affichage diagnostic	après activation manuelle
• Altitude/État de la pile	après diagnostic
• Hors paramètres (---)	> 120 m

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

INDICATEUR DE VITESE DE REMONTEE (STANDARD)

		<= 18 M	> 18 M
		Segments m/min	Segments m/min
	0	0-3	0-6
Zone normale	1	3,5-4,5	6,5-9
Zone normale	2	5-6	9,5-12
Zone normale	3	6,5-7,5	12,5-15
Zone critique	4	8-9	15,5-18
Zone trop rapide (tous clignotants)	5	>9	>18

INDICATEUR DE VITESE DE REMONTEE (NAVY - Marine Nationale Française)

		Segments m/min
	0	0-10,5
Zone normale	1	11-12,5
Zone normale	2	13-14,5
Zone normale	3	15-16,5
Zone critique	4	17-18,5
Zone trop rapide (tous clignotants)	5	>18,5

CAPACITÉS DE FONCTIONNEMENT

Fonctions	Précision
• Profondeur	± 1% de la totalité d'échelle
• Horloge	1 seconde par jour

Compteur de plongées NORM

• Numérote les plongées de 1 à 999
• Repart au n°1 après 999

Mode Mémoire NORM

• Enregistre les 24 dernières plongées pour consultation
• Après 24 plongées, la plus récente mémorisée efface la plus ancienne

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

Altitude

- Fonctionne du niveau de la mer jusqu'à 4 270 m d'altitude
- Échantillonnage de la pression ambiante toutes les 30 minutes au repos, à l'activation manuelle et toutes les 15 minutes une fois activé. Pas d'échantillonnage de la pression ambiante une fois humide.
- Réétalonnage de la profondeur entre 610 mètres et 4 270 mètres d'altitude par intervalles de 305 mètres.

Alimentation

• Pile	1 - 3 V lithium, type CR2450
• Durée de stockage	jusqu'à 5 ans
• Remplacement	annuel recommandé (utilisateur)
• Autonomie estimée	50 heures de plongée minimum avec le rétroéclairage ON constamment à 50% en mode NAV

Activation

- Manuelle par bouton-poussoir (recommandée)
- Automatique par immersion (si option sur ON)
- Mention H2O pour contacts humides connectés (séchage avant transport ou stockage)
- Activation manuelle impossible à une profondeur supérieure à 1,2 m si l'activation par immersion est sur OFF
- Activation impossible à une altitude supérieure à 4 270 m

Extinction

- Automatique si aucune plongée n'est effectuée dans les 3 heures qui suivent l'activation manuelle. Réactivation nécessaire
- Automatique 3 heures après la dernière plongée (réactivation si le symbole H2O est affiché)
- Désactivation manuelle impossible

Réglage FO2 NORM

- Automatique sur Air à l'activation
- Reste réglé sur Air sauf si FO2 réglé sur valeur numérique
- Réglages nitrox 21 à 100%

Température de fonctionnement

- Hors de l'eau de - 6°C à 56°C.
- Dans l'eau de - 2°C à 35°C.

ACCESSOIRES

- Protection d'écran - couvre l'écran et le protège des rayures.
- Ensemble d'interfaçage (matériel et logiciel)
- Kit pile - comprend 1 pile, 1 joint torique de couvercle et graisse silicone.

GLOSSAIRE

Affichage - Information visuelle apparaissant sur l'écran de l'instrument.
Affichage secondaire - Affichage supplémentaire accessible sur commande.
Alarme sonore - Son émis par l'ordinateur pour avertir le plongeur d'un danger.
Capteur de profondeur – Dispositif électromécanique qui convertit la pression de l'eau en signal électrique pour en permettre l'affichage.
FO2 - Pourcentage d'oxygène (02) contenu dans le mélange de gaz respirable.
Hors paramètres - Dépassement de la limite au-delà de laquelle un ordinateur de plongée n'est plus capable de fournir des informations correctes.
Icône - Petit dessin (symbole) figurant le mode de fonctionnement sélectionné.
Icône pile faible - indicateur clignotant en forme d'éclair avertissant en mode Surface que la pile doit être remplacée.
Indicateur de vitesse de remontée - Affichage graphique visualisant la vitesse de remontée le long d'une échelle à trois zones.
Memo - Abréviation de mémoire, indicateur du mode mémoire.
Mode - Ensemble spécifique de fonctions d'un ordinateur de plongée.
Mode Diagnostic - Premier affichage apparaissant sur l'ordinateur de plongée après l'activation tandis que se déroule le contrôle automatique des fonctions.
Mode Mémoire - Visualisation des informations relatives aux plongées précédentes.
Plongée à l'air - Plongée effectuée avec de l'air (environ 21% d'oxygène et 79% d'azote) comme gaz respirable.
Plongée en altitude - Plongée effectuée à une altitude supérieure à 610 m au-dessus du niveau de la mer et pour laquelle des tables de décompression différentes doivent être utilisées.
P02 - Abréviation de pression partielle d'oxygène. Proportion de la pression totale d'un mélange de gaz due à l'oxygène.
Pression partielle - Proportion de la pression totale correspondant à un seul gaz au sein d'un mélange.
Profondeur maximum - Plus grande profondeur atteinte au cours d'une plongée.
Temps de plongée écoulé - Temps passé sous l'eau depuis le départ de la surface (1,50 m).
Vitesse de remontée - Vitesse à laquelle un plongeur remonte à la surface.
Zone critique - Portion centrale de l'indicateur de vitesse de remontée avertissant visuellement le plongeur qu'il est proche d'une vitesse trop rapide.

FICHE DE RÉVISION

Numéro de Série _____

Numéro de version microprogramme _____

Date de mise en service _____

Magasin _____

Date	Travaux effectués	Revendeur/Technicien

© 2002 Design, 2007

Doc. No. 12-2703-r01 (10/07/08)